

Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı Genel Tanıtım



1. Tanım ve Kapsam

Farmasötik Teknoloji; doğal, yarı sentetik, sentetik ve biyolojik kaynaklı etkin ve yardımcı maddeler kullanılarak kaliteli, etkili ve güvenli farmasötik ilaç şekillerinin tasarlanması, geliştirilmesi ve optimizasyonu, dozaj şekillerinin üretilmesinde kritik işlem basamakları dikkate alınarak ilaç endüstrisinde üretilmesi ile ilgilenen bilim dalıdır. Farmasötik alanda kullanılan dozaj şekillerinin formülasyonlarını geliştirilmekte, bu formülasyonlara ilişkin gerekli analiz, test ve kalite kontrol çalışmaları gerçekleştirilmekte ve gerekli durumlarda yeni analiz ve test yöntemleri de geliştirilebilmektedir. Ayrıca, ilaçların vücuttaki farmakokinetik davranışlarının incelenmesi ve biyoyararlanımlarının saptanması ana bilim dalımızın temel çalışma alanlarını oluşturmaktadır.

2. Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri

Anabilim dalımızda eczacılık öğrencilerine yönelik olarak; konvansiyonel ve yeni ilaç ilaç taşıyıcı sistemlerin formülasyonu, farmasötik üretim teknolojileri, kalite kontrol yöntemleri, biyoteknolojik ürünler ve kozmetoloji konularında teorik ve uygulamalı eğitim verilmektedir. Eğitim sürecinde öğrencilerin; etkin maddeyi hastaya en uygun formda ulaştırabilecek formülasyon yetkinliğine sahip, analitik düşünebilen ve endüstriyel üretim süreçlerini bilen eczacılar olarak yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Farmasötik Teknolojinin amacı, ilaç üretimi konusunda temel bilgilere sahip, ulusal ve uluslararası araştırma projelerine konu olabilecek, sanayiye uygulanabilir fikirler üretebilen nitelikli eczacıların yetiştirilmesidir.

3. Araştırma Alanları

Araştırma faaliyetlerimiz; konvansiyonel ve kontrollü salım sağlayan dozaj şekillerinin geliştirilmesi ve optimizasyonu, yeni ilaç taşıyıcı sistemlerin geliştirilmesi, biyoteknolojik ilaç formülasyonları, kozmetik ve dermokozmetik ürün tasarımları ile biyofarmasötik değerlendirmeler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Güncel bilimsel gelişmeler doğrultusunda, ilaç etkinliğini ve hasta uyuncunu artırmaya yönelik in vitro ve in vivo yöntemler kullanılarak yenilikçi çalışmalar ve projeler yürütülmektedir.

4. Akademik ve Kurumsal İş Birlikleri

Anabilim dalımız, başta ilaç endüstrisi olmak üzere ulusal ve uluslararası akademik kuruluşlar ve mesleki dernekler (TÜFTAD, EUFEPS vb.) ile yakın iş birliği içerisinde. Akademik personelimiz, sanayiye uygulanabilir projelerin geliştirilmesiyle bilime katkı sağlamaktadır. Ayrıca, disiplinlerarası çalışma gruplarımız temel tıp bilimleri ile ortak araştırma projelerini yürüterek bilimsel çıktılarının klinik ve endüstriyel uygulama alanlarını genişletmekteyiz.

5. Toplumsal Katkı ve Mesleki Hedef

İlaç Ar-Ge ve üretim teknolojilerindeki güncel gelişmeleri yakından takip eden, bilimsel veriyi toplum yararına ürüne dönüştürebilme yetisine sahip, mesleki etik değerlere bağlı eczacılar yetiştirmek temel hedefimizdir. Ayrıca, güvenli ve etkin ilaç kullanımı, biyoteknolojik/biyobenzer ürün farkındalığı ve doğru kozmetik kullanımı konularında toplumu bilgilendirerek halk sağlığına katkı sağlamayı hedeflemekteyiz.